ARCHIVES NÉERLANDAISES

DES

Sciences exactes et naturelles.

ESQUISSE D'UN SYSTÈME NATUREL DES

GOBIOÏDES.

PAR

P. BLEEKER.

Les Gobioïdes sont des poissons osseux acanthoptérygiens, à tronc sans ligne latérale tubuleuse, à épines dorsales (sauf très rarement l'antérieure seulement) minces, flexibles et non poignantes, et à ventrales thoraciques libres ou unies, à quatre ou cinq rayons divisés, dont les deux postérieurs sont plus longs que les autres.

Ce peu de mots suffisent à bien caractériser la famille, mais tous ses membres ont encore en commun des yeux recouverts par la peau générale, des narines doubles de chaque côté, des dents aux deux mâchoires, des os pharyngiens inférieurs non réunis ensemble, des sousorbitaires ne s'unissant pas au préopercule, des branchies simples sans appendice labyrinthiforme, des orifices branchiaux séparés par un isthme, une papille anale, des pectorales à rayons médians divisés plus longs que les autres, une anale sans épines, et une caudale entière ou faiblement échancrée.

La diagnose exclut de la famille les Callionymus et les Platyptera, qui, bien que rapportés par quelques auteurs modernes aux Gobioïdes, appartiennent à deux familles différentes.

Les espèces de Gobioïdes sont fort nombreuses. Artédi n'en énuméra que quatre seulement, mais les recherches faites depuis 1738 en ont porté le nombre à environ 480, et il me paraît probable que ce nombre ne représente pas encore la moitié des espèces existantes. Moi-même j'ai eu l'avantage de découvrir le quart des espèces actuellement connues, et on peut juger par là de ce qu'il y a lieu d'attendre des recherches qui restent à faire dans tant de régions non ou fugitivement explorées.

Les espèces aujourd'hui connues se laissent rapporter à quatre Sousfamilles, caractérisées par les modifications dans le système des nageoires. Les *Eleotriformes* se distinguent par des ventrales libres complètement séparées ; les *Gobiiformes* par des ventrales réunies ensemble, soit complètement soit à leur moitié basale, et par deux dorsales séparées ou réunies seulement à leur base ; les *Amblyopiformes* par la réunion des nageoires verticales, dont la dorsale est unique et occupe toute la longueur du dos ; — et les *Luciogobiiformes* par une seule dorsale courte, placée sur la moitié postérieure du tronc.

La sous-famille des Luciogobiiformes n'est représentée, dans la science, que par une seule espèce, et des Amblyopiformes on n'en connaît jusqu'ici qu'à peu près une vingtaine. Celles des Eleotriformes sont déjà beaucoup plus nombreuses ; j'en trouve enregistrées environ une centaine. Les espèces qui restent, au nombre de plus de 350, sont toutes des Gobiiformes.

Les Eleotriformes se divisent en trois Groupes : les Eleotrini, (avec trois sous-groupes, les Philypni, Eleotrii et Butii), les Hypseleotrini et les Pareleotrini. Les *Eleotrini* se font aisément reconnaître par leur corps cylindrique, à tête large et déprimée, les *Hypseleotrini* par leur corps élevé, court et fort comprimé et couvert de larges écailles, et les *Pareleotrini* par leur corps allongé et comprimé, à tête convexe plus haute que large.

Chacun de ces groupes comprend des genres, dont les caractères sont nettement tranchés. On trouve ces caractères surtout dans les modifications du système dentaire, du système tégumentaire et des nageoires verticales. Aux genres déjà établis ou indiqués

j'ajoute ici les genres Philypnodon, Guavina, Oxyeleotris, Gymneleotris, Odontobutis, Gymnobutis, Prionobutis, Brachyeleotris et Hetereleotris, ce qui fait monter leur nombre à 26.

Les groupes, dans la sous-famille des Gobiiformes, sont plus nombreux. J'y distingue les *Gobiodontini*, à corps trapu comprimé et presque ovalaire; — les *Gymnogobiini*, à corps allongé et complètement dénué d'écailles; — les *Latrunculini*, à dents inframaxillaires unisériales, à museau et joues nus, et à corps couvert de grandes écailles; — les *Triaenophorichthyini*, à ventrale unie au ventre par la base seulement; et à dents tricuspides; — les *Sicydiini*, à ventrale à large disque central uni au ventre; — les *Gobiini* (avec les sous-groupes Brachygobii, Platygobii, Eugobii, Chaeturichthyi et Gobionelli), à corps plus ou moins allongé, à dents inframaxillaires disposées sur deux ou plusieurs rangées, et à ventrale unie au ventre par la base seulement; — les *Periophthalmini*, à yeux érectiles protégés par une paupière inférieure libre, et à dorsales d'égale longueur; — et les *Apocrypteini*, à dents inframaxillaires unisériales, et à seconde dorsale allongée, plus de deux à plus de cinq fois plus longue que la dorsale antérieure.

Les nombreux genres appartenant à ces groupes sont, eux aussi, en grande partie caractérisés par des détails de la dentition, et lorsque ces détails ne suffisent pas, on trouve, ici encore, d'excellents caractères pour une détermination rigoureuse dans l'organisation épidermale, dans la forme et l'extension des nageoires, dans les proportions du corps, de la tête, des mâchoires, des orifices branchiaux, etc. — L'état actuel de nos connaissances, cependant, ne permet pas de rapporter bon nombre d'espèces à leurs véritables genres. Le genre Gobius, tel qu'il est présenté ci-dessous, reste manifestement encore au rang de sous-groupe, mais dont les genres demandent à être déterminés rigoureusement. Aussi les sous-genres Gobius, Deltentosteus, Coryphopterus et Mesogobius ne sont à considérer que comme des coupes provisoires.

Aux genres de Gobiiformes reconnus, décrits ou indiqués jusqu'ici et dont l'exposition des caractères va suivre, j'ajoute encore

les genres Pseudogobiodon, Alepidogobius, Gobiopterus, Leptogobius, Triaenopogon, Microsicydium, Periophthalmodon, Brachygobius, Platygobius, Stenogobius, Callogobius, Hypogymnogobius, Hemigobius, Actinogobius, Heterogobius, Acentrogobius, Porogobius, Amblygobius, Zonogobius, Odontogobius, Stigmatogobius, Amblychaeturichthys, Parachaeturichthys, Apocryptodon, Parapocryptes et Pseudapocryptes.

Dans la sous-famille des Amblyopiformes les types génériques ne sont qu'au nombre de six. Je n'avais à ajouter aux genres adoptés que le genre Brachyamblyopus.

Les genres de l'aperçu diagnostique suivant sont au nombre de cent.

Quant à la validité d'un aussi grand nombre de types génériques dans une famille où plusieurs ichthyologistes éminents n'en admettent guère qu'une vingtaine, je ne nie nullement qu'elle soit sujette à être contestée.

Les vues par rapport à ce que c'est qu'un genre, sont, actuellement encore, fort divergentes. Depuis longtemps les genres Artédiens ont pris, presque sans exception, rang de famille; et grand nombre des genres Cuviériens sont devenus, eux aussi, des familles ou des groupes de genres pour les naturalistes modernes. Mais on finit par tomber dans l'exagération, en multipliant outre mesure les types sur des caractères purement spécifiques, ou sur des caractères de sexe et même d'âge. La réaction ne se fit pas attendre, et l'intention louable de simplifier la science, poussée, elle aussi, trop loin, lui nuisit plus qu'elle ne la servit, par la suppression ou la déformation de nombreux genres qui avaient été bien conçus et bien établis. — Tant que cette divergence d'opinions existe, la science et les naturalistes n'auront qu'à en subir les conséquences.

Les genres des Gobioïdes que j'ai cru devoir adopter et établir reposent généralement sur des modifications dans le système dentaire, de sorte qu'il suffit le plus souvent, pour reconnaître un genre, dans les limites d'un groupe donné, d'en examiner la dentition. Pour bien faire apprécier l'utilité de l'application des caractères fournis par le système dentaire, je fais précéder le conspectus à diagnoses plus étendues par un exposé des

genres dont le système dentaire est suffisamment connu. Pour la plupart, il n'a pas été nécessaire, pour la détermination rigoureuse, de donner d'autres phrases que celle ayant rapport à la dentition. On verra du reste, par les diagnoses plus étendues du conspectus, que des modifications plus ou moins importantes dans le système d'écaillure, dans celui des nageoires, etc., se combinent presque toujours avec celles que présente le système dentaire.

De beaucoup de genres on ne connaît jusqu'ici qu'une seule espèce, mais on ne saurait y voir une objection contre la validité du genre lui-même, la valeur d'un genre ne pouvant pas dépendre du nombre de ses espèces. Si un tel principe était admissible, on aurait à supprimer bien des genres dûment établis et généralement reconnus, et même des sous-familles et des familles. Quant aux autres genres, il y en a qui comptent des espèces assez nombreuses. Le genre Gobius, même avec les limites proposées dans cette esquisse, en comprend environ une centaine, sans compter les espèces qui pourraient bien y appartenir aussi, mais dont les affinités restent encore plus ou moins douteuses. Le recensement des autres espèces y fait reconnaître environ 25 Acentrogobius, 19 Cryptocentrus, 16 Ophiocara, 14 Glossogobius, 14 Awaous, 12 Culius, 11 Sicyopterus, 10 Eleotris, 10 Valenciennesia, 9 Oxyurichthys; 9 Ctenogobius, 7 Centrogobius, 6 Butis, 6 Dormitator, 6 Asterropteryx, 6 Gobiodon, 5 Porogobius, 5 Oxyeleotris, 5 Amblygobius, les autres genres n'étant positivement représentés jusqu'ici que par une jusqu'à quatre espèces.

Le système proposé dans ces pages ne peut avoir que le mérite d'être l'expression de l'état actuel de cette partie de la science. Des notions plus précises sur tant d'espèces encore très-imparfaitement connues, et la découverte d'un grand nombre d'autres, qui probablement ne se fera pas attendre, y nécessiteront sans doute des modifications, soit dans la constitution des groupes, soit dans le nombre et dans la diagnose des genres.

Ce sera un nouveau pas vers la connaissance plus exacte d'une famille, qui comprend tout un monde de formes remarquables et qu'on croyait composée, il n'y a pas encore un siècle, d'un seul genre comptant tout au plus une dizaine d'espèces.

GOBIOIDEORUM DENTITIO.

ELEOTRIFORMES.

ELEOTRINI.

Philypni. Dentes maxillis pluriseriati. Dentes vomerini.

Philypnodon Blkr. Dentes palatini et linguales; — intermaxillares inframaxillaribus longiores.

Bostrichthys C. Dum. Dentes palatini et linguales nulli. Squamae cycloideae 100 circ. in serie longitudinali.

Philypnus Val. Dentes palatini et linguales nulli. Squamae ctenoideae 60 circ. in serie longitudinali.

Eleotrii. Dentes palato linguaque nulli.

a. Dentes utraque maxilla pauci- ad multiseriati.

Odonteleotris Gill. Dentes utraque maxilla 4 anteriores canini, ceteri intermaxillares parvi aequales, inframaxillares posteriores serie interna ceteris longiores.

Eleotris Gron. Dentes utraque maxilla multiseriati parvi aequales, longiores vel canini nulli.

Guavina Blkr. Dentes utraque maxilla multiseriati serie externa longiores, canini nulli.

Oxyeleotris Blkr. Dentes utraque maxilla pauciseriati, intermaxillares serie externa longiores, inframaxillares anteriores serie externa posteriores serie interna conspicue longiores, canini veri nulli. Squamae 60 ad 90. Isthmus mediocris.

Ophiocara Gill. Dentes utraque maxilla pluriseriati, intermaxillares serie externa paulo longiores, inframaxillares anteriores serie externa paulo longiores posteriores aequales vel serie interna paulo longiores, canini nulli. Squamae 28 ad 40. Isthmus angustus.

Mogurnda Gill. Dentes utraque maxilla pauciseriati serie externa conspicue longiores graciles uncinati subaequales, canini nulli.

Culius Blkr. Dentes utraque maxilla pluriseriati, intermaxillares serie externa longiores, inframaxillares anteriores serie externa posteriores serie interna longiores, canini nulli. Spina praeopercularis.

Gobiomorphus Gill. Dentes utraque maxilla multiseriati graciles subaequales, canini nulli. Genae alepidotae. Caput superne squamatum.

Belobranchus Blkr. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa paulo longiores, canini nulli. Caput alepidotum.

b. Dentes intermaxillares pluriseriati, inframaxillares uniseriati.
Gymneleotris Blkr.

Butii. Dentes utraque maxilla pluriseriati, palato linguaque nulli. Canini nulli.
Butis Blkr. Dentes utraque maxilla aequales conferti. Caput squamatum. Squamae 30.
Gymnobutis Blkr. Dentes utraque maxilla subaequales. Caput alepidotum. Squamae 40.
Prionobutis Blkr. Dentes utraque maxilla serie externa longiores. Caput convexum.
Odontobutis Blkr. Dentes utraque maxilla pauciseriati graciles non conferti serie externa paulo longiores. Cristae rostro occipiteque nullae.

HYPSELEOTRINI. Dentes maxillis pluriseriati parvi serie externa gracillimi mobiles.

Dormitator Gill. Dentes pharyngeales setacei, inferiores serie externa latae flexiles lamellaeformes.
Asterropteryx Rüpp. Dentes pharyngeales subulati, lamellaeformes nulli.

PARELEOTRINI. Dentes maxillis fixi, palato linguaque nulli.

a. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus. Squamae magnae.
Brachyeleotris Blkr. Squamae ctenoideae. Dentes pharyngeales subulati curvati.
Hetereleotris Blkr. Squamae cycloideae (Genus dubium).
b. Squamae parvae vel minimae. Dentes pharyngeales aciculares.
Valenciennesia Blkr. Dentes intermaxillares uniseriati vel pluriseriati seriebus internis rudimentarii, inframaxillares pluriseriati serie externa longiores inaequales, lateralis posterior caninus. Dentes pharyngeales rectiusculi interdum clavati.
Eleotriodes Blkr. Dentes intermaxillares uniseriati, inframaxillares pluriseriati serie externa longiores inaequales lateralis subposticus caninus curvatus posterioribus multo longior.
Ptereleotris Gill. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores ex parte caninoidei. Squamae cycloideae.
Orthostomus Kner. Dentes maxillis parvi graciles, antici 4 canini. Squamae ctenoideae.
Oxymetopon Blkr. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores, antici 2 canini praesymphysiales. Canini insuper inframaxillares 2 postsymphysiales.

GOBIIFORMES. Dentes vomerini nulli.

GOBIODONTINI. Dentes maxillis pluriseriati, fixi, intermaxillares serie externa longiores.

Gobiodon K. V. H. Dentes inframaxillares serie externa longiores, canini inframaxillares postsymphysiales. Corpus alepidotum.

Pseudogobiodon Blkr. Dentes inframaxillares aequales; canini nulli.

Paragobiodon Blkr. Canini inframaxillares postsymphysiales. Corpus squamatum.

GYMNOGOBIINI. Dentes maxillis fixi.

Boreogobius Gill. Dentes utraque maxilla parvi. Spinae dorsi 5. Corpus laeve.

Cristallogobius Gill. Dentes intermaxillares validi, inframaxillares uniseriati ex parte canini. Spinae dorsi 2.

Benthophilus Eichw. Dentes parvi, canini nulli. Spinae dorsi 3. Corpus verrucosum.

Gymnogobius Gill. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores, canini nulli. Spinae dorsi 6. Caudalis obtusa.

Gobiosoma Gir. Dentes maxillis pauciseriati serie externa longiores, canini nulli. Spinae dorsi 6 vel 7. Caudalis acuta.

Ophiogobius Gill. Dentes maxillis serie externa longiores, canini nulli. Spinae dorsi 8. Caudalis obtusa.

Alepidogobius Blkr. Dentes utraque maxilla serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus. Spinae dorsi 6.

LATRUNCULINI. Dentes inframaxillares uniseriati.

a. Dentes intermaxillares biseriati.

Latrunculus Günth. Dentes intermaxillares ex parte canini, inframaxillares horizontales et insuper 2 canini postsymphysiales.

b. Dentes intermaxillares uniseriati.

Gobiopterus Blkr. Dentes magni acuti distantes, intermaxillares aequales, inframaxillares inaequales et insuper canini 2 postsymphysiales.

Leptogobius Blkr. Dentes graciles acuti subaequales; canini nulli.

Evorthodus Gill. Dentes recti truncato-emarginati, inframaxillares subhorizontales; canini nulli.

Sicyopus Gill. Dentes gracillimi uncinati simplices mobiles, canini nulli.

TRIAENOPHORICHTHYINI. Dentes maxillis ex parte tricuspidati.

Triaenophorichthys Gill. Dentes maxillis serie externa tricuspidati mobiles, serie interna tricuspidati et simplices.

Triaenopogon Blkr. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa tricuspidati mobiles, seriebus internis lati submolares conferti.

SICYDIINI. Dentes gingivales vel labiales mobiles.

a. Dentes utraque maxilla biseriati.

Tridentiger Gill. Dentes serie externa elongati apice dilatati tricuspidati, serie interna simplices curvati.

b. Dentes intermaxillares uniseriati confertissimi, inframaxillares biseriati serie externa gracillimi flexiles.

Sicydium Val. Dentes intermaxillares simplices curvati acutissimi, inframaxillares serie interna conici validi inaequales. Cirri inframaxillares.

Sicyopterus Gill. Dentes inframaxillares serie interna validi distantes simplices curvati acuti. Cirri inframaxillares nulli.

Subg. *Sicyopterus* Gill. Dentes intermaxillares non stipitati acuti.

" *Cotylopus* Guich. Dentes intermaxillares apice dilatati bilobi.

" *Sicydiops* Blkr. Dentes intermaxillares stipitati clavati integri.

Microsicydium Blkr. Dentes intermaxillares stipitati clavati obtusi, inframaxillares serie interna parvi aequales.

c. Dentes utraque maxilla uniseriati.

Lentipes Günth. Dentes intermaxillares anteriores tricuspidati, laterales simplices; inframaxillares omnes simplices.

GOBIINI. Dentes maxillis simplices apice nec clavati nec incisi, intermaxillares uni- ad multiseriati, inframaxillares bi- ad multiseriati.

Brachygobii. Canini nulli.

Lophogobius Gill. Dentes utraque maxilla pluriseriati villiformes serie externa longiores. Corpus compressum. Squamae ctenoideae.

Brachygobius Blkr. (series dentium non indicatae). Caput depressum. Squamae cycloideae.

Platygobii. Dentes utraque maxilla pluriseriati, canini veri nulli.

Gillichthys Coop. Dentes utraque maxilla villiformes. Squamae parvae cycloideae.

Gobiopsis Steind. Dentes pluriseriati serie externa longiores. Squamae magnae ctenoideae.

Glossogobius Gill. Dentes pluriseriati serie externa longiores curvati non conferti inaequales. Maxilla superior postice non producta.

Platygobius Blkr. Dentes multiseriati, intermaxillares serie externa vix longiores, inframaxillares serie externa non longiores.

Eugobii. Dentes maxillis fixi.

a. Dentes utraque maxilla pluriseriati acuti, utraque maxilla serie externa longiores. Canini nulli.

Gobius. Art. Dentes serie externa subaequales conici. Caudalis obtusa. Squamae ctenoideae. Venter squamatus. Rostrum breve.

Acanthogobius Gill. Dentes serie externa subaequales. Caudalis obtusa. Squamae ctenoideae. Rostrum conicum.

Hypogymnogobius Blkr. Dentes serie externa subaequales. Venter alepidotus.

Eucyclogobius Gill. Dentes serie externa subaequales. Squamae cycloideae, capite nullae.

Lepidogobius Gill. Dentes serie externa subaequales. Squamae cycloideae. Caput squamatum.

Callogobius Blkr. Dentes serie externa graciles subaequales. Caudalis lanceolata. Caput depressum convexum.

Stenogobius Blkr. Dentes serie externa conici subaequales. Caudalis obtuse lanceolata capite longior.

Actinogobius Blkr. Dentes serie externa inaequales. Caudalis acuta capite brevior.

b. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores, ex parte truncati.

Hemigobius Blkr. Dentes serie externa intermaxillares medii truncati, inframaxillares recti.

c. Dentes utraque maxilla pluriseriati conferti cardiformes serie externa breviores distantes introrsum directi; canini vel caninoidei intermaxillares et inframaxillares postsymphysiales.

Cephalogobius Blkr.

d. Dentes utraque maxilla pluriseriati acuti subaequales, longiores serie externa nulli.

Awaous Val. Squamae 50 ad 60.

Rhinogobius Gill. Squamae 28.

e. Dentes utraque maxilla pluriseriati acuti serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus curvatus.

Ctenogobius Gill. Caput alepidotum. Squamae 14 ad 30.

Centrogobius Blkr. Dorsales radio anteriore osseo pungente.

Acentrogobius Blkr. Caput squamatum. Dorsales spina nulla.

Porogobius Blkr. Caudalis lanceolata.

Amblygobius Blkr. Squamae 52 ad 56.

Cryptocentrus Ehr. Squamae 85 ad plus quam 100.

f. Dentes utraque maxilla biseriatti acuti.

Zonogobius Blkr. Dentes intermaxillares serie externa, inframaxillares serie interna longiores.

Odontogobius Blkr. Dentes utraque maxilla serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus.

g. Dentes acuti, intermaxillares uniseriati vel subbiseriati, inframaxillares pluriseriati.

Stigmatogobius Blkr. Dentes intermaxillares uniseriati, inframaxillares serie externa longiores et insuper canini 2 postsymphysiales.

Euctenogobius Gill. Dentes intermaxillares uniseriati, inframaxillares pauciseriati, canini nulli.

Oxyurichthys Blkr. Dentes intermaxillares uniseriati vel subbiseriati serie interna rudimentarii, inframaxillares pluriseriati serie externa longiores, canini nulli. Caudalis lanceolata.

Chaeturichthyi.

Chaeturichthys Rich. Dentes utraque maxilla biseriati serie externa ceteris confertis longiores fixi curvati subulati oblique antrorsum spectantes.

Amblychaeturichthys Blkr. Dentes intermaxillares pauciseriati serie externa longiores fixi subulati rectiusculi, inframaxillares antici triseriati laterales biseriati serie externa longiores rectiusculi mobiles oblique antrorsum directi.

Parachaeturichthys Blkr. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa ceteris confertis longiores fixi rectiusculi.

Gobionelli. Dentes utraque maxilla pluriseriati.

Synechogobius Gill. Dentes acuti fixi utraque maxilla serie externa longiores.

Gobionellus Gir. Dentes minimi serie externa setacei mobiles.

PERIOPHTHALMINI. Dentes maxillis uni- vel biseriati fixi conici; pharyngeales conici et aciculares.

Periophthalmus Bl.Schn. Dentes utraque maxilla uniseriati ex parte canini, pharyngeales multiseriati plurimi gracillimi aciculares.

Euchoristopus Gill. Dentes utraque maxilla uniseriati, canini nulli; pharyngeales pauciseriati plurimi conici.

Periophthalmodon Blkr. Dentes intermaxillares anteriores biseriati serie externa canini, inframaxillares uniseriati ex parte canini; pharyngeales pauciseriati majore parte validi conici.

APOCRYPTEINI. Dentes utraque maxilla uniseriati, inframaxillares subhorizontales et insuper canini 2 inframaxillares postsymphysiales erecti.

Apocryptei.

Apocryptodon Blkr. Dentes intermaxillares ex parte integri truncati ex parte canini acuti, inframaxillares truncati incisura profunda bilobi.

Paraprocryptes Blkr. Dentes utraque maxilla acuti subulati integri, intermaxillares ex parte canini.

Apocryptes Val. Dentes utraque maxilla apice incisi, canini intermaxillares nulli.

Pseudapocryptes Blkr. Dentes utraque maxilla apice tumidi obtusi non incisi, canini intermaxillares nulli.

Boleophthalmi.

Scartelaos Swns. Dentes intermaxillares anteriores canini subulati curvati inaequales, inframaxillares simplices acuti mediocres.

Boleophthalmus Val. Dentes intermaxillares conici acuti simplices anteriores canini curvati, inframaxillares apice dilatati truncati vel oblique emarginati.

AMBLYOPODIFORMES. Dentes vomero-palatini nulli.

AMBLYOPODINI.

a. Dentes utraque maxilla uniseriati.

Tyntlastes Günth. Dentes parvi subhorizontales; canini nulli.

b. Dentes intermaxillares biseriati, inframaxillares pluriseriati acuti subverticales.

Brachyamblyopus Blkr. Dentes serie externa longiores curvati sat numerosi; canini nnlli.

c. Dentes utraque maxilla pluriseriati, serie externa longiores.

Odontamblyopus Blkr. Dentes serie interna obtusiusculi, serie externa acuti curvati canini. Corpus squamatum.

Gobioides Lac. Dentes seriebus internis acuti serie externa acuti curvati canini. Corpus squamatum.

Taenioides Lac. Dentes seriebus internis obtusiusculi, serie externa acuti curvati canini. Corpus alepidotum.

TRYPAUCHENINI. Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores validi acuti, seriebus internis conico-graniformes.

Trypauchen Val. Ventralis integra.

Trypauchenichthys Blkr. Ventralis bipartita.

LUCIOGOBIIFORMES. Dentes maxillis pluriseriati serie externa longiores.

Luciogobius Gill.

CONSPECTUS SYSTEMATIS GOBIOIDEORUM.

Familia **GOBIOIDEI.**

Pisces ossei acanthopterygii, linea laterali tubulosa nulla, spinis dorsalibus omnibus vel 1a tantum excepta gracilibus flexilibus non pungentibus, pinnis ventralibus unitis vel liberis thoracicis radiis 2 posterioribus ceteris longioribus.

Subfamilia ELEOTRIFORMES.

Gobioidei pinnis dorsalibus 2 distantibus vel basi tantum continuis, ventralibus plane disjunctis lineae ventrali medianae approximatis.

Phalanx ELEOTRINI.

Eleotriformes corpore subelongato vel elongato antice cylindraceo, capite depresso latiore quam alto vel aeque lato ac alto, dentibus intermaxillaribus pluriseriatis; pinnis, dorsali radiosa et anali non elongatis radiis 7 ad 15, caudali obtusa.

Subphalanx *Philypni.*

Eleotrini dentibus vomerinis; dentibus maxillis pluriseriatis, caninis nullis.

PHILYPNODON Blkr.

Dentes palatini et linguales. Dentes inframaxillares intermaxillaribus longiores. Caput alepidotum. Nucha squamata. Squamae ctenoideae 47 circ. in serie longitudinali. D. 7 — 11. A 11.

Spec. typ. *Eleotris nudiceps* Cast.

BOSTRICHTHYS C. Dum., Gill = Bostrychus Lac. = Bostrictis, Ictiopogon Raf.

Dentes palatini et linguales nulli. Caput superne lateribusque squamatum. Squamae cycloideae plus quam 100 in serie longitudinali. Isthmus latus. D. 6 — 11 ad 13. A. 10.

Sp. typ. *Bostrichthys sinensis* C. Dum.

PHILYPNUS Val. = Lembus Günth.

Dentes palatini et linguales nulli. Caput superne lateribusque squamatum. Squamae ctenoideae 55 ad 66 in serie longitudinali. Isthmus valde angustus. D. 6 — 10 vel 11. A. 10 vel 11.

Sp. typ. *Philypnus dormitator* Val.

Subphalanx *Eleotrii.*

Eleotrini palato edentulo, capite superne cristis osseis nudis nullis.

1 *Genera dentibus utraque maxilla pauci-ad multiseriatis.*

ODONTELEOTRIS Gill.

Dentes utraque maxilla quatuor anteriores canini; ceteri, intermaxillares parvi aequales, inframaxillares posteriores serie interna ceteris longiores. Caput superne lateribusque dense squamatum, nullibi spinigerum. Squamae cycloideae 80 ad 100 circ. in serie longitudinali. Isthmus latus. D. 6 — 10 vel 11. A. 9 vel 10.

Sp. typ. *Eleotris macrodon* Blkr.

ELEOTRIS Gron. = Gobiomoroides Lac. = Erotelis Poey?

Dentes utraque maxilla multiseriati parvi aequales, longiores vel canini nulli. Caput superne lateribusque nullibi spinigerum. Squamae trunco ctenoideae 60 circ. in serie longitudinali. Isthmus mediocris. D. 6 — 9. A. 8 vel 9.

Sp. typ. *Eleotris gyrinus* Val.

GUAVINA Blkr.

Dentes utraque maxilla multiseriati serie externa longiores, canini nulli. Caput superne lateribusque dense squamatum nullibi spinigerum. Squamae 100 ad 110 in serie longitudinali, trunco antice cycloideae postice ctenoideae. Isthmus latus. D. 7—11 vel 12. A 11.

Sp. typ. *Eleotris guavina* Val.

OXYELEOTRIS Blkr.

Dentes utraque maxilla pauciseriati, intermaxillares serie externa longiores, inframaxillares anteriores serie externa posteriores

serie interna conspicue longiores, canini veri nulli. Caput superne lateribusque dense squamatum nullibi spiniferum. Squamae trunco ctenoideae 60 ad 90 in serie longitudinali. Isthmus mediocris. D. 6 vel 7 — 9 vel 10. A. 9 vel 10.

Sp. typ. *Eleotris marmorata* Blkr.

OPHIOCARA Gill.

Dentes utraque maxilla pluriseriati, intermaxillares serie externa paulo longiores, inframaxillares anteriores serie externa longiores posteriores aequales vel serie interna paulo longiores. Caput superne lateribusque dense squamatum, nullibi spiniferum. Squamae trunco ctenoideae 28 ad 40 in serie longitudinali. Isthmus angustus. D. 6 ad 8 — 9 vel 10. A. 8 ad 10.

Sp. typ. *Eleotris ophiocephalus* K. V. H.

MOGURNDA Gill.

Dentes utraque maxilla pauciseriati, serie externa ceteris conspicue longiores graciles uncinati subaequales, canini nulli. Caput superne lateribusque dense squamatum, nullibi spinigerum. Squamae trunco ctenoideae 36 ad 50 in serie longitudinali. Isthmus angustus. D. 8—12 ad 15 A. 12 ad 15.

Sp. typ. *Eleotris mogurnda* Rich.

CULIUS Blkr = Cheilodipterus Ham. Buch.

Dentes utraque maxilla pluriseriati, intermaxillares serie externa longiores, inframaxillares anteriores serie externa posteriores serie interna longiores, canini vel caninoidei nulli. Caput superne dense, lateribus dense vel ex parte squamatum, praeoperculo postice spina deorsum spectante. Squamae trunco ctenoideae 50 ad 65 in serie longitudinali. Isthmus latus. D. 6 — 9 A. 9.

Sp. typ. *Culius fuscus* Blkr = Eleotris nigra QG.

GOBIOMORPHUS Gill.

Dentes utraque maxilla multiseriati graciles subaequales, canini nulli. Caput nullibi spinigerum, vertice et operculis squamatum, fronte, rostro genisque alepidotum. Squamae trunco

ctenoideae 36 ad 43 in serie longitudinali. Isthmus latus. D. 6 vel 7—9 ad 11. A. 8 ad 12.

Sp. typ. *Eleotris gobioïdes* Val.

Belobranchus Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa paulo longiores, canini nulli. Caput ubique alepidotum, radio branchiostego superiore vel subsuperiore inferne spina antrorsum spectante. Squamae ctenoideae 70 circ. in serie longitudinali. Isthmus latus. D. 6 — 8 A. 8.

Sp. typ. *Belobranchus Quoyi* Blkr.

2. *Genera dentibus intermaxillaribus pluriseriatis, inframaxillaribus uniseriatis.*

Gymneleotris Blkr.

Dentes inframaxillares antici quatuor longiores curvati. Caput alepidotum, nullibi spinigerum. Squamae parvae, trunco antice nullae. D. 7 — 11. A. 9.

Sp. typ. *Eleotris seminudus* Günth.

Subphalanx *Butii.*

Eleotrini capite superne cristis osseis laevibus vel serratis, palati edentulo, dentibus utraque maxilla pluriseriatis, fissuris branchialibus usque sub oculo extensis isthmo angusto separatis, squamis trunco ctenoideis.

Butis Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati aequales parvi conferti, longiores nulli. Caput prismaticum aeque altum circ. ac latum, valde acutum, superne planum squamatum, cristis osseis rostro et fronte laevibus vel vix scabris. Squamae trunco 28 ad 30 in serie longitudinali. D. 6 — 8 vel 9. A. 8 vel 9.

Sp. typ. *Butis butis* Blkr.

Gymnobutis Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati subaequales, canini nulli. Caput prismaticum, aeque altum circ. ac latum, valde acutum, ubique

alepidotum. Squamae 40 circ. in serie longitudinali. D. 7—10. A. 10.
Sp. typ. *Eleotris gymnocephalus* Steind.

PRIONOBUTIS Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores, canini nulli. Caput convexum obtusiusculum squamatum, cristis osseis rostro, supra-orbitalibus et fronto-occipitalibus serratis. Squamae 30 circ. in serie longitudinali. D. 6 — 9. A. 8 vel 9
Sp. typ. *Eleotris dasyrhynchus* Günth.

ODONTOBUTIS Blkr.

Dentes utraque maxilla pauciseriati graciles non conferti serie externa paulo longiores, canini nulli. Caput depressum acutum latius quam altum cristis interorbitalibus tantum evolutis laevibus, superne lateribusque squamatum. Squamae 40 circ. in serie longitudinali. D. 7 — 9 vel 10. A. 8 vel 9.
Sp. typ. *Eleotris obscura* Schl.

Phalanx HYPSELEOTRINI.

Eleotriformes corpore oblongo brevi compresso; capite compresso altiore quam lato, squamato, superne cristis osseis nullis, palato edentulo; dentibus maxillis pluriseriatis parvis, caninis nullis; squamis trunco magnis; dorsali radiosa et anali non elongatis, caudali obtusa.

DORMITATOR Gill.

Dentes maxillis minimi multiseriati serie externa gracillimi mobiles, pharyngeales minimi setacei, inferiores serie externa laminas verticales confertas oblongas apice rotundatas horizontaliter extrorsum directas mobiles efficientes. Maxillae aequales. Squamae trunco ctenoideae 30 ad 35 in serie longitudinali. Papilla analis oblongo-ovalis. Isthmus angustus. D. 7 vel 8—9 ad 11. A. 10 vel 11.
Sp. typ. *Dormilator lineatus* Gill.

ASTERROPTERYX Rüpp. = Priolepis Ehr. = Hypseleotris Gill.

Dentes maxillis parvi gracillimi serie externa ceteris paulo ad multo longiores mobiles; pharyngeales graciles subulati subae-

quales, compressi laminaeformes horizontales nulli. Maxilla inferior prominens. Isthmus angustus. Squamae trunco 23 ad 28 in serie longitudinali. Papilla analis oblongo-quadrata compressa. B. 6. D. 6 vel 7—10 ad 12. A. 10 ad 12.

Sp. typ. *Asterropteryx semipunctatus* Rüpp.

Phalanx Pareleotrini.

Eleotriformes corpore subelongato vel elongato compresso; capite convexo compresso altiore quam lato, cristis osseis nudis vel spinis nullis; dentibus maxillis fixis immobilibus, vomerinis nullis, pharyngealibus subulatis acicularibus.

1. *Genera squamis magnis pinnis dorsali 2ª et anali non elongatis.*

Brachyeleotris Blkr.

Dentes; maxillis pluriseriati serie externa ceteris longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus; pharyngeales subulati curvati. Corpus oblongo-subelongatum, capite obtuso convexo squamato vel alepidoto, maxillis aequalibus. Squamae trunco ctenoideae 25 circ. in serie longitudinali. Isthmus latus. Pinnae dorsales contiguae subaequilongae, caudalis obtusa rotundata. B. 6. D. 6—10 ad 13. A. 9 ad 12.

Sp. typ. *Eleotris cyanostigma* Blkr.

Hetereleotris Blkr. (Genus dubium).

Dentes maxillis pluriseriati serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus. Corpus elongatum, capite obtuso convexo alepidoto. Squamae trunco nullae vel cycloideae 30 in serie longitudinali. D. 6—12 vel 13. A. 11.

Sp. typ. *Gobius diadematus* Rüpp.

2. *Genera squamis parvis vel minimis, pinnis dorsali 2ª et anali non elongatis, corpore mediocriter compresso et elongato, capite alepidoto, dorsalibus contiguis.*

VALENCIENNESIA Blkr = Valenciennea Blkr = Calleleotris Gill.

Dentes intermaxillares uniseriati vel pluriseriati seriebus internis rudimentariis, inframaxillares pluriseriati serie externa conspicue longiores inaequales, lateralis posterior caninus. Dentes pharyngeales aciculares rectiusculi apice subuncinati, interdum clavati. Caput obtusum vel obtusiusculum. Maxillae subaequales. Squamae sessiles, ctenoideae, 70 ad 95 in serie longitudinali. Isthmus valde latus. Pinnae, dorsalis radiosa spinosa multo minus duplo longior, caudalis obtusa rotundata vel lanceolata. B. 5. D. 6 — 13 ad 18. A. 13 ad 18.

Sp. typ. *Eleotris strigata* Val.

ELEOTRIODES Blkr.

Dentes intermaxillares uniseriati; inframaxillares pluriseriati serie externa longiores inaequales, lateralis subposterior caninus curvatus posterioribus multo longior. Dentes pharyngeales aciculares apice subuncinati. Caput acutiusculum. Maxillae subaequales. Squamae cycloideae deciduae minimae, 130 circ. serie longitudinali. Isthmus latus. Pinnae, dorsales basi continuae radiosa spinosa multo minus duplo longior, caudalis obtusa. B. 5. D. 6—12 vel 13. A. 12 vel 13.

Sp. typ. *Eleotriodes Helsdingenii* Blkr.

3. *Genera squamis minimis, pinnis dorsali 2ª et anali elongatis radiis* 30 *fere ad plus quam* 30, *corpore elongato valde compresso.*

PTERELEOTRIS Gill.

Dentes maxillis pluriseriati serie externa longiores ex parte caninoidei, pharyngeales aciculares rectiusculi apice subuncinati. Caput acutiusculum alepidotum. Rictus obliquus. Squamae trunco cycloideae, plus quam 100 in serie longitudinali. Isthmus latus. Dorsales non contiguae, radiosa spinosa duplo vel plus duplo longior. Caudalis truncato-emarginata. B. 4. D. 6—28 ad 31. A. 27 ad 31. V. 1/5.

Sp. typ. *Eleotris microlepis* Blkr.

Orthostomus Kner.

Dentes maxillis parvi graciles, antici 4 canini. Caput obtusum truncatum superne squamatum. Rictus subverticalis. Squamae trunco ctenoideae parvae. Isthmus angustus. Dorsales subcontiguae, radiosa spinosa plus duplo longior. Caudalis obtusa convexa. B. 6. D. 6—30. A. 30. V. 1/4.

Sp. typ. *Orthostomus amblyopinus* Kner.

Oxymetopon Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati serie externa ceteris longiores, antici 2 canini praesymphysiales. Canini insuper inframaxillares 2 postsymphysiales. Dentes pharyngeales aciculares apice vix curvati. Corpus maxime compressum. Caput obtusum vertice elevato carinaeformi squamato. Rictus valde obliquus. Squamae ctenoideae deciduae, 100 circ. in serie longitudinali. Isthmus angustus. Dorsales subcontiguae, radiosa spinosa plus duplo longior. Caudalis lanceolata. B. 5. D. 6—32. A. 32. V. 1/4.

Sp. typ. *Oxymetopon typus* Blkr.

Subfamilia GOBIIFORMES.

Gobioidei pinnis dorsalibus 2 distantibus vel basi tantum continuis, ventralibus in pinnam unicam integram vel medio postice plus minusve incisam unitis, dentibus vomerinis vel palatinis nullis.

Phalanx Gobiodontini.

Gobiiformes corpore oblongo-ovato compresso; capite valde obtuso alepidoto, rictu brevi curvato, dentibus maxillis pluriseriatis simplicibus fixis; aperturis branchialibus non infra basin pectoralium extensis; pinnis, dorsalibus contiguis vel basi continuis, posteriore et anali brevibus, ventrali integra basi tantum ventri adnata, caudali obtusa. B. 4. D. 6 — 9 ad 11. A. 9 vel 10.

1. *Genera corpore alepidoto, capite valde compresso, plus duplo altiore quam lato.*

GOBIODON K. V. H.

Dentes utraque maxilla serie externa ceteris longiores, inframaxillares canini 2 vel 4 postsymphysiales. Corpus ovale.

Sp. typ. *Gobiodon histrio* K. V. H. et Gobiodon heterospilus Blkr.

PSEUDOGOBIODON Blkr.

Dentes intermaxillares serie externa ceteris longiores, inframaxillares aequales, canini postsymphysiales nulli. Corpus ovale.

Sp. typ. *Gobius citrinus* Rüpp.

2. *Genera corpore squamato, capite crasso minus duplo altiore quam lato.*

PARAGOBIODON Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa ceteris longiores, inframaxillares canini 2 postsymphysiales. Corpus oblongo-ovale. Squamae ctenoideae 22 circ. in serie longitudinali.

Sp. typ. *Gobius melanosoma* Blkr = Gobius gobiodon Day?

Phalanx GYMNOGOBIINI.

Gobiiformes corpore elongato alepidoto, capite depresso, dentibus fixis, ventrali integra basi tantum ventri adnata, caudali obtusa.

1. *Genera pinnis dorsalibus valde distantibus, capite acuto lato depresso, rictu magno, caudali obtusa convexa, isthmo lato.*

BENTHOPHILUS Eichw. — Hexacanthus Nordm.

Dentes parvi, canini nulli. Corpus capite et trunco verrucis sparsis scabris. Maxilla inferior prominens. Aperturae branchiales valde parvae breves. D. 3 — 9. A. 9.

Sp. typ. *Benthophilus macrocephalus* Eichw.

GYMNOGOBIUS Gill.

Dentes maxillis pluriseriati serie externa ceteris longiores, canini nulli. Corpus nullibi verrucosum. Maxilla inferior non prominens. Aperturae branchiales amplae. B. 5. D. 6 — 13 vel 14. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Gobius macrognathus* Blkr.

2. *Genera pinnis dorsalibus approximatis, capite convexo, rictu parvo, caudali convexa.*

GOBIOSOMA Gir.

Dentes maxillis pauciseriati serie externa longiores, canini nulli. Caudalis acuta. Caput obtusum convexum. D. 6 vel 7—11 ad 14. A. 10 ad 12.

Sp. typ. *Gobiosoma molestum* Gir.

OPHIOGOBIUS Gill.

Dentes maxillis serie externa longiores, canini nulli. Caput acutum depressum latius quam altum. Caudalis obtusa rotundata. D. 8 — 17. A. 14.

Sp. typ. *Gobius ophicephalus* Jen.

ALEPIDOGOBIUS Blkr.

Dentes maxillis serie externa longiores, inframaxillares lateralis posterior caninus. Caput valde obtusum. D. 6 — 11. A. 10.

Sp. typ. *Gobiosoma fasciatum* Plfr.

3. *Genera pinnis dorsalibus valde distantibus, capite acuto, rictu valde obliquo, pinna caudali emarginata, isthmo gracili, maxilla inferiore prominente. B. 5.*

BOREOGOBIUS Gill.

Dentes utraque maxilla parvi. Dorsalis 2ª et analis mediocres non elongatae. D. 5 — 12 vel 13. A. 14 vel 15.

Sp. typ. *Gobius Stuvitzii* Düb. Kor.

CRISTALLOGOBIUS Gill.

Dentes intermaxillares validi, inframaxillares uniseriati ex parte canini. Dorsalis 2ª et analis elongatae. D. 2 — 19 ad 21. A. 20 ad 22.

Sp. t. *Gobius Nilssoni* Düb. Kor.

Phalanx LATRUNCULINI.

Gobiiformes corpore subelongato vel elongato, squamis mediocribus vel magnis, aperturis branchialibus mediocribus isthmo lato

separatis, dentibus maxilla inferiore uniseriatis; pinnis, dorsalibus distantibus radiosa elongata, ventrali integra basi tantum ventri adnata, caudali obtusa.

1. *Genera dentibus utraque maxilla uniseriatis, rictu valde obliquo.*

GOBIOPTERUS Blkr.

Dentes maxillis magni acuti distantes intermaxillares aequales, inframaxillares inaequales. Canini insuper inframaxillares 2 postsymphysiales. Caput alepidotum compressum rictu subverticali. Squamae 25 ad 36 in serie longitudinali. B. 4. D. 5 vel 6—8 vel 9. A. 8 ad 14.

Sp. typ. *Apocryptes brachypterus* Blkr.

LEPTOGOBIUS Blkr.

Dentes graciles acuti subaequales, canini nulli. Caput alepidotum compressiusculum, rictu obliquo. Squamae ctenoideae 25 circ. in serie longitudinali. Pinnae dorsalis 2ª et analis acutae subtriangulares. B. 4. D. 5—8 vel 9. A. 13 ad 15.

Sp. typ. *Gobius oxypterus* Blkr.

SICYOPUS Gill.

Dentes utraque maxilla uniseriati gracillimi uncinati simplices mobiles, canini nulli. Caput obtusum convexum alepidotum. Squamae ctenoideae 32 circ. serie longitudinali. B. 4. D. 6—10 vel 11. A. 10 vel 11.

Sp. typ. *Sicydium zosterophorum* Blkr.

EVORTHODUS Gill.

Dentes utraque maxilla recti apice truncato-emarginati, inframaxillares subhorizontales, canini nulli. Caput crassum truncatum superne squamatum. Squamae trunco ctenoideae, 32 circ. in serie longitudinali D. 6—11 vel 12. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Evorthodus breviceps* Gill.

2 *Genera dentibus intermaxillaribus biseriatis, inframaxillaribus uniseriatis.*

Latrunculus Günth. = Aphya Risso? = Brachyochirus Nardo (nec Brachirus Swns.).

Dentes intermaxillares ex parte canini; inframaxillares horizontales, canini insuper 2 postsymphysiales erecti. Caput depressum acutiusculum alepidotum. Squamae cycloideae, 25 circ. in serie longitudinali. B. 5. D. 5—12 vel 13. A. 13 vel 14.

Sp. typ. *Latrunculus albus* Günth.

Phalanx Triaenophorichthyini.

Gobiiformes corpore subelongato, squamis ctenoideis, capite conico-prismatico, dentibus maxillis ex parte tricuspidatis, isthmo interbranchiali lato; pinnis, dorsalibus distantibus, posteriore et analis brevibus, ventrali integra basi tantum ventri adnata, caudali obtusa.

Triaenophorichthys Gill = Triaenophorus Gill.

Dentes maxillis serie externa tricuspidati mobiles, serie interna tricuspidati et simplices. Praeoperculum et maxilla inferior cirris nullis. Squamae mediocres, 55 circ. in serie longitudinali. D. 6—12 vel 13. A. 12.

Sp. typ. *Triaenophorichthys trigonocephalus* Gill.

Triaenopogon Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati seriebus internis lati obtusi conferti submolares, serie externa tricuspidati mobiles; pharyngeales subulati simplices. Cirri praeoperculo maxillaque inferiore plures uniseriati. Squamae magnae, 35 circ. in serie longitudinali. B. 4. D. 6—11. A. 11.

Sp. typ. *Triaenophorichthys barbatus* Günth.

Phalanx Sicydiini.

Gobiiformes corpore subelongato vel elongato antice cylindraceo; capite obtuso convexo, dentibus maxillis ex parte gingivalibus vel labialibus mobilibus, isthmo interbranchiali lato; pinnis, ventrali integra orbiculari disco centrali lato ventri adnata radiis multifi-

dis brevibus circa discum radiantibus, caudali obtusa; squamis ctenoideis vel nullis.

1. *Genera corpore squamato, dentibus maxillis biseriatis.*

TRIDENTIGER Gill.

Dentes maxillis serie externa elongati apice dilatati tricuspidati, serie interna simplices curvati. Squamae mediocres. D. 6 — 11. A. 10 vel 11.

Sp. typ. *Sicydium obscurum* Schl.

2 *Genera corpore squamato, dentibus intermaxillaribus uniseriates gracillimis confertissimis, inframaxillaribus biseriatis, serie externa gracillimis flexilibus.*

SICYDIUM Val.

Dentes intermaxillares simplices curvati acutissimi, inframaxillares serie interna conici validi inaequales. Caput superne squamatum. Maxilla inferior antice lateribusque cirris carnosis. Squamae parvae, 85 circ. in serie longitudinali. B. 4. D. 6 — 11 vel 12. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Sicydium Plumieri* Val.

SICYOPTERUS Gill.

Dentes intermaxillares simplices acuti vel stipitati apice tumidi truncati vel bilobi, inframaxillares serie interna validi distantes inaequales curvati simplices acuti, serie externa aciculares; pharyngeales aciculares. Caput non vel superne tantum squamatum. Maxilla inferior cirris nullis. Squamae trunco mediocres vel parvae, 50 ad 80 in serie longitudinali. B. 4. D. 6 vel 7 — 11 vel 12. A. 11.

Sp. typ. *Sicydium Stimpsoni* Gill.

Subgen. *Sicyopterus* Gill. Dentes intermaxillares acuti non stipitati apice nec tumidi nec incisi. Sp. typ. *Sicydium Parvei* Blkr.

" *Cotylopus* Guich. Dentes intermaxillares stipitati apice dilatati incisura profunda bilobi. Sp. typ. *Cotylopus acutipinnis* Guich.

Subgen. *Sicydiops* Blkr. Dentes intermaxillares apice dilatati clavati integri. Sp. typ. *Sicydium xanthurus* Blkr.

MICROSICYDIUM Blkr.

Dentes intermaxillares stipitati apice clavati obtusi, inframaxillares serie interna parvi aequales, serie externa aciculares. Maxilla inferior cirris nullis. Squamae capite et trunco antice nullae, lateribus 40 circ. in serie longitudinali. B. 4. D. 5—10 vel 11. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Sicydium gymnauchen* Blkr.

3. *Genera corpore plane alepidoto, dentibus utraque maxilla uniserialis.*

LENTIPES Günth. = Sicyogaster Gill (nec Bris.)

Dentes intermaxillares anteriores tricuspidati, laterales simplices, inframaxillares omnes simplices. D. 6—11. A. 10.

Sp. typ. *Sicyogaster concolor* Gill.

Phalanx GOBIINI.

Gobiiformes corpore oblongo, subelongato vel elongato, capite inter et ante oculos alepidoto, dentibus maxillis simplicibus apice nec clavatis nec incisis, intermaxillaribus uni-ad multiseriatis, inframaxillaribus bi-ad multiseriatis; pinnis, dorsali spinosa radiosa breviore, ventrali integra basi tantum ventri adnata; aperturis branchialibus mediocribus vel amplis.

Subphalanx a. *Brachygobii.*

Gobiini corpore brevi oblongo altitudine 4 circ. in ejus longitudine, squamis magnis, dentibus caninis nullis, pinnis dorsali radiosa et anali brevibus, caudali obtusa convexa, dorsali spinis 6.

LOPHOGOBIUS Gill.

Dentes utraque maxilla pluriseriati villiformes serie externa

longiores. Corpus compressum. Caput compressum latius quam altum. Squamae ctenoideae, 25 ad 30 in serie longitudinali. Dorsales contiguae. B. 5. D. 6 — 8 ad 10. A. 8 ad 10.

Sp. typ. *Gobius crista galli* Val.

BRACHYGOBIUS Blkr.

Dentes (series non indicatae). Caput depressum latius quam altum, crista occipito-nuchali nulla. Squamae cycloideae, 27 circ. in serie longitudinali, nucha et thorace inferne nullae. Dorsales distantes. D. 6 — 8. A. 8.

Sp. typ. *Gobius Doriae* Günth.

Subphalanx b. *Platygobii.*

Gobiini corpore elongato, altitudine 6 ad 9 in ejus longitudine, antice cylindraceo; capite valde depresso latiore quam alto, acuto; dentibus utraque maxilla pluriseriatis; rictu magno; dorsali radiosa et anali brevibus, caudali obtusa, dorsali anteriore spinis 6.

GILLICHTHYS Coop. = Gillia Günth.

Dentes utraque maxilla villiformes, canini nulli. Maxillae antice aequales, superior usque post suboperculum producta. Squamae cycloideae parvae cute quasi immersae, capite ventreque nullae. Aperturae branchiales breves isthmo lato separatae. Oculi parvi. D. 6 — 13. A. 11.

Sp. typ. *Gillichthys mirabilis* Coop.

GOBIOPSIS Steind.

Dentes maxillis pluriseriati serie externa longiores, canini nulli. Maxillae, superior longe post oculum desinens, inferior prominens. Squamae capite superne tantum, trunco magnae ctenoideae 33 circ. in serie longitudinali. Aperturae branchiales sub gula extensae. Isthmus angustus. Oculi parvi. D. 6 — 11. A. 10.

Sp. typ. *Gobiopsis macrostomus* Steind.

GLOSSOGOBIUS Gill.

Dentes maxillis pluriseriati, serie externa longiores non conferti curvati, canini veri nulli. Denter pharyngeales pluriseriati graciles cur-

vati inaequales. Maxillae, inferior prominens, superior non producta. Squamae capite superne tantum, trunco magnae ctenoideae, 20 ad plus quam 40 in serie longitudinali. Aperturae branchiales amplae. Isthmus angustus. Oculi mediocres. B. 4. D. 6 — 9 ad 11. A. 8 ad 10. (charact. ex parte e *Gob. giuris* Ham. Buch. aliisque sumpti.)

Sp. typ. *Gobius platycephalus* Rich. (nec Peters nec Kessl.)

PLATYGOBIUS Blkr.

Dentes maxillis multiseriati, intermaxillares serie externa vix longiores inframaxillares serie externa longiores; pharyngeales multiseriati graciles vix curvati. Maxillae, inferior superiore paulo brevior, superior non producta. Squamae capite occipite tantum, trunco ctenoideae vel ctenoideae et cycloideae, 60 ad 65 in serie longitudinali. Aperturae branchiales amplae. Isthmus latus. Oculi mediocres. B. 5. D. 6 — 11 vel 12. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Gobius macrorrhynchus* Blkr.

Subphalanx c. *Eugobii.*

Gobiini corpore elongato altitudine 5 ad 9 circ. in ejus longitudine, capite obtuso vel obtusiusculo altiore quam lato ad paulo latiore quam alto; cirris maxilla inferiore nullis; rictu mediocri vel parvo; caudali integra obtusa vel acuta; dentibus maxillis fixis.

1. *Genera dentibus utraque maxilla pluriseriatis intermaxillaribus serie externa ceteris longioribus, caninis nullis.*

GOBIUS Art. = Pomatoschistus Gill = Deltentosteus Gill = Coryphopterus Gill.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores conici acuti curvati subaequales. Corpus antice cylindraceum capite aeque alto ac lato ad latiore quam alto, convexo vel convexiusculo. Squamae ctenoideae magnae, mediocres vel parvae. Venter ante et post pinnam ventralem squamatus. Isthmus latus. Pinna caudalis obtusa capite non longior.

Sp. typ. *Gobius niger* L.

Genus valde complexum, probabiliter compositum, speciebus numerosissimis magna parte non satis cognitis in genera pluria distribuendis.

Subgenera sequentia provisoria proponuntur.

Subgen. GOBIUS Art. = Pomatoschistus Gill.

Caput ubique alepidotum. Squamae 40 ad 70 in serie longitudinali. Pinna dorsalis radiosa spinosa minus duplo longior. D. 6 vel 7 — 8 ad 14.

Sp. typ. *Gobius niger* L. [1]).

Subgen. CORYPHOPTERUS Gill.

Caput ubique alepidotum, obtusum, convexum. Squamae 20 ad 35 in serie longitudinali. Pinnae dorsales non contiguae, radiosa spinosa multo minus duplo longior. D. 6 ad 8—8 ad 14.

Sp. typ. *Coryphopterus glaucofrenum* Gill.

Subgen. MESOGOBIUS Blkr.

Caput superne vel superne et operculis squamatum. Squamae 35. ad plus quam 70 in serie longitudinali. Dorsales basi continuae vel subcontiguae, radiosa spinosa multo ad plus duplo longior. D. 6—11 ad 21.

Sp. typ. *Gobius batrachocephalus* Pall.

Subgen. DELTENTOSTEUS Gill.

Caput superne squamatum. Squamae 20 ad 35 in serie longitudinali. Dorsales distantes vel contiguae, radiosa spinosa multo minus duplo longior. D. 6—8 ad 12.

Sp. typ. *Gobius quadrimaculatus* Val.

STENOGOBIUS Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores conici acuti

---

[1]) Gobius niger L. non est Gobius niger plurium auctorum. Species cum diagnosi Artediana plane congruens, maria septentrionalia habitans, capite aeque alto ac lato, rostro convexo obtuso, fronte, vertice nuchaque plane alepidotis, sulco mediano fronto-dorsali valde conspicuo, formula pinnarum = D. 6—1/13. A. 1/13. P. 17, coloribusque variegatis bene a speciebus affinibus distincta.

curvati subaequales. Corpus compressum, capite compresso altiore quam lato, obtuso, convexo. Squamae ctenoideae magnae vel mediocres. Venter ante et post pinnam ventralem squamatus. Isthmus latus. Pinna caudalis obtuse vel acutiuscule lanceolata capite longior. B. 4. D. 6—11 ad 13.

Sp. typ. *Gobius gymnopomus* Blkr.

Subgenus Stenogobius Blkr.

Caput superne squamatum. Squamae trunco 45 ad 55 in serie longitudinali.

Sp. typ. *Gobius gymnopomus* Blkr.

Subgenus Oligolepis Blkr.

Caput ubique alepidotum. Squamae trunco 25 ad 28 in serie longitudinali.

Sp. typ. *Gobius melanostigma* Blkr.

Subgenus Gnatholepis Blkr.

Caput superne lateribusque squamatum. Squamae trunco 26 circ. in serie longitudinali.

Sp. typ. *Gobius anjerensis* Blkr.

Callogobius Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores curvati graciles, subaequales. Corpus antice cylindraceum, capite depresso convexo latiore quam alto, superne lateribusque squamato. Squamae ctenoideae 50 circ. in serie longitudinali. Venter ante et post pinnam ventralem squamatus. Isthmus latus. Ventrales membrana valde tenui unitae, basi membrana interspinali rudimentaria. Caudalis lanceolata. B. 4. D. 6—10 ad 12. A. 9 vel 10.

Sp. typ. *Eleotris Hasseltii* Blkr.

Hypogymnogobius Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores acuti. Squamae ctenoideae 50 circ. in serie longitudinali, capite, nucha et ventre ante et post pinnam ventralem nullae. Caput latum convexum. Isthmus latus. Pinnae dorsales distantes, radiosa spinosa multo minus duplo

longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6—10. A. 10.
Sp. typ. *Gobius xanthozona* Blkr.

Hemigobius Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores, intermaxillares medii truncati, inframaxillares recti. Squamae ctenoideae, 20 circ. in serie longitudinali. Caput acutum superne lateribusque squamatum. Venter squamatus. Isthmus latus. Dorsales distantes Pinnae dorsalis radiosa spinosa multo minus duplo longior, caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6 — 9 A. 9.
Sp. typ. *Gobius melanurus* Blkr.

Eucyclogobius Gill.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores acuti. Squamae cycloideae parvae, capite nullae. Caput obtusum convexum. Pinnae; ventralis sub pectoralibus inserta, dorsales contiguae radiosa spinosa minus duplo longior, caudalis obtusa capite non longior. B. 5. D. 7 vel 8—13.
Sp. typ. *Gobius Newberri* Gir.

Lepidogobius Gill = Cyclogobius Steind.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores acuti. Squamae cycloideae parvae. Caput superne lateribusque squamatum. Dorsalis radiosa spinosa plus duplo longior. Ventralis post pectorales inserta. Caudalis obtusa. B. 5. D. 7 — 20. A. 17.
Sp. typ. *Lepidogobius gracilis* Gill = Gobius gracilis Girard (nec Jenyns).

Actinogobius Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores inaequales acuti. Squamae ctenoideae 70 circ. in serie longitudinali. Caput aeque latum circ. ac altum, convexum, superne alepidotum, genis operculisque ex parte squamatum. Dorsales distantes, posterior anteriore duplo longior. Caudalis acute rotundata capite brevior. D. 9 — 19 vel 20. A. 16 ad 18.
Sp. typ. *Gobius ommaturus* Rich.

ACANTHOGOBIUS Gill.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores acuti. Squamae ctenoideae, 60 circ. in serie longitudinali. Caput superne lateribusque squamatum, rostro convexo oculo longiore. Isthmus latus. Dorsales contiguae, radiosa spinosa duplo circ. longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 8 — 14 vel 15. A. 13 vel 14.

Sp. typ. *Gobius flavimanus* Schl. [1]).

2. *Genera dentibus utraque maxilla pluriseriatis confertis cardiformibus serie externa brevioribus distantibus introrsum directis; caninis vel caninoideis intermaxillaribus et inframaxillaribus postsymphysïalibus.*

CEPHALOGOBIUS Blkr.

Squamae 38 circ. in serie longitudinali. Caput elongatum, altius quam latum, acutum. Pinna caudalis acutiuscula. B. 5. D. 6 — 9. A. 9.

Sp. typ. *Gobius sublitus* Cant.

3. *Genera dentibus utraque maxilla pluriseriatis acutis subaequalibus serie externa erectis ceteris non longioribus, caninis nullis.*

AWAOUS Val.

Squamae ctenoideae, 50 ad 60 in serie longitudinali. Caput superne squamatum, rostro convexo. Isthmus latus. Dorsales distantes, radiosa spinosa minus duplo longior. Caudalis obtusa vel obtusiuscula. B. 5. D. 6 — 11 ad 13. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Gobius ocellaris* Brouss.

RHINOGOBIUS Gill. = Chonephorus Poey.

Squamae 28 circ. in serie longitudinali. Caput convexum rostro conico. D. 6 — 9 vel 10. A. 9 vel 10.

Sp. typ. *Rhinogobius similis* Gill.

---

[1]) Adde Gen. incertum e *Gobio chiloënsi* Val., Acanthogobio affine forma corporis et capitis numeroque spinarum et radiorum dorsalium analiumque ut et formula squamarum sed caudali sat profunde emarginata. Gen. *Heterogobius* Blkr.

4. *Genera dentibus utraque maxilla pluriseriatis acutis, serie externa longioribus, inframaxillari laterali posteriore canino.*

Ctenogobius Gill.

Squamae ctenoideae 14 ad 30 in serie longitudinali. Caput obtusum convexum alepidotum, praeoperculo inermi. Nucha squamis nullis. Isthmus latus. Dorsales spina pungente nulla, radiosa spinosa multo minus duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. B 4 vel 5. D. 5 vel 6 — 10 vel 11. A. 9 ad 11.

Sp. typ. *Ctenogobius fasciatus* Gill.

Centrogobius Blkr = Oplopomus Steind. (nec Gir.).

Squamae ctenoideae 28 ad 30 in serie longitudinali. Caput et corpus compressa. Caput obtusum convexum superne squamatum, praeoperculo dente unico vel duplice armatum. Isthmus latus. Dorsales distantes radio anteriore spinaeformi valido osseo pungente, radiosa spinosa multo minus duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6 — 10 ad 12. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Gobius notacanthus* Blkr.

Acentrogobius Blkr.

Squamae ctenoideae 25 ad 35 in serie longitudinali. Corpus antice cylindraceo-compressum. Caput compressum obtusum convexum squamatum, praeoperculo inermi. Isthmus latus. Dorsales spina pungente nulla, radiosa spinosa multo minus duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6 — 11 ad 13. A. 11 ad 13.

Sp. typ. *Gobius chlorostigma* Blkr.

Porogobius Blkr.

Squamae ctenoideae 28 ad 45 in serie longitudinali. Caput compressum obtusum convexum superne squamatum vel alepidotum, praeoperculo inermi. Isthmus latus. Dorsales spina pungente nulla, radiosa spinosa minus duplo longior. Caudalis lancolata acuta. B. 4. D. 6—10 vel 11. A. 10 vel 11.

Sp. typ. *Gobius Schlegeli* Günth.

AMBLYGOBIUS Blkr.

Squamae ctenoideae, 52 ad 56 in serie longitudinali. Corpus compressum. Caput compressum obtusum convexum superne squamatum, praeoperculo inermi. Isthmus latus. Dorsales spina pungente nulla, radiosa spinosa minus duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6—14 ad 16. A. 15 vel 16.

Sp. typ. *Gobius sphinx* Val.

CRYPTOCENTRUS Ehr. = Paragobius Blkr.

Caninus inframaxillaris lateralis magnus mediocris vel rudimentarius. Squamae cycloideae vel ctenoideae 85 ad plus quam 100 in serie longitudinali. Caput compressum obtusum convexum alepidotum. Aperturae branchiales amplissimae isthmo angusto separatae. Dorsales spina pungente nulla, radiosa spinosa multo ad duplo longior. Caudalis capite longior obtusa vel lanceolata. B. 4. D. 6—11 ad 20. A. 10 ad 21.

Sp. typ. *Gobius cryptocentrus* Val.

PTEROGOBIUS Gill.

(Dentitio non satis cognita, sed dentes pluriseriati serie externa longiores, — an et canini parvi?). Caput compressum convexum obtusum superne squamatum. Squamae minimae plus quam 100 in serie longitudinali. Dorsales contiguae spina pungente nulla, radiosa spinosa duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. D. 8—21 ad 28. A. 20 ad 27.

Sp. typ. *Gobius virgo* Schl.

(Genus sequens quoad series dentium non satis cognitum, an sectioni 1ae vel 2ae adnumerandum.)

CHAENOGOBIUS Gill.

Dentes maxillis mediocres subcylindrici curvati. Corpus mediocriter elongatum, squamis cycloideis parvis. Caput subconicum, alepidotum, rostro brevi, rictu magno, maxillis aequalibus. Nucha linea mediana tantum squamata. Dorsales non contiguae, radiosa brevis. Caudalis obtusa capite brevior. D. 6—9. A. 8.

Sp. typ. *Chaenogobius annularis* Gill.

5. *Genera dentibus utraque maxilla biseriatis acutis.*

Zonogobius Blkr.

Dentes intermaxillares serie externa, inframaxillares serie interna longiores, canini nulli. Squamae ctenoideae 30 circ. in serie longitudinali. Caput compressum obtusum convexum alepidotum. Dorsales subcontiguae, radiosa spinosa paulo longior. Caudalis obtusa. D. 6—11. A. 9.

Sp. typ. *Gobius semifasciatus* Kner.

Odontogobius Blkr.

Dentes utraque maxilla serie externa longiores, inframaxillaris lateralis posterior caninus. Squamae ctenoïdeae 60 ad 70 in serie longitudinali. Caput compressum obtusum convexum superne squamatum. Isthmus latus. Dorsales subcontiguae, radiosa spinosa multo sed minus duplo longior. Caudalis obtusa capite brevior. B. 4. D. 6—14 ad 17. A. 15 ad 17.

Sp. typ. *Gobius bynoënsis* Rich.

6. *Genera dentibus acutis intermaxillaribus uniseriatis vel subbiseriatis, inframaxillaribus pluriseriatis.*

Stigmatogobius Blkr.

Dentes intermaxillares uniseriati, inframaxillares serie externa longiores et insuper canini 2 postsymphysiales. Corpus subelongatum compressum, squamis ctenoideis 30 circ. in serie longitudinali. Caput obtusum compressum convexum superne lateribusque squamatum. Isthmus latus. Pinnae, dorsales distantes radiosa spinosa paulo longior, caudalis obtusa. B. 4. D. 6—9. A. 10.

Sp. typ. *Gobius pleurostigma* Blkr.

Euctenogobius Gill.

Dentes intermaxillares uniseriati, inframaxillares pauciseriati, canini nulli. Corpus elongatum compressum, squamis ctenoideis 50 ad 60 in serie longitudinali. Caput convexum compressum superne tantum squamatum. Dorsales non contiguae, radiosa spi-

nosa multo sed minus duplo longior. Caudalis obtusa. B. 4. D. 6—11 vel 12. A. 10 vel 11.

Sp. typ. *Euctenogobius badiis* Gill.

Oxyurichthus Blkr = Gobiichthys Klunz.

Dentes intermaxillares uniseriati vel subbiseriati serie interna rudimentarii, inframaxillares pluriseriati serie externa longiores; canini nulli. Corpus elongatum compressum, squamis ctenoideis vel cycloideis 40 ad 90 in serie longitudinali. Caput compressum obtusum convexum regione temporali tantum squamatum. Linea nuchae mediana alepidota. Isthmus latus. Pinnae; dorsales contiguae, radiosa spinosa duplo longior, caudalis lanceolata capite longior. B. 4. D. 6—11 ad 15. A. 14 vel 15.

Sp. typ. *Oxyurichthys belosso* Blkr.

Subphalanx d. *Chaeturichthyi.*

Gobiini corpore elongato, altitudine 8 ad 9 in ejus longitudine, antice cylindraceo; capite convexo nec depresso nec compresso, superne lateribusque squamato; dentibus caninis nullis; maxilla inferiore pluricirrato; caudali obtuse vel acute lanceolata capite longiore.

Chaeturichthys Rich.

Dentes maxillis biseriati serie externa ceteris confertis setaceis longiores fixi acuti curvati subulati oblique antrorsum spectantes. Caput obtusiusculum, rostro convexo, maxilla inferiore utroque ramo cirris 3. Squamae cycloideae 53 circ. in serie longitudinali. Dorsalis radiosa dorsali spinosa triplo circiter longior. Caudalis acute lanceolata. B. 5. D. 8—23 vel 24. A. 20 vel 21.

Sp. typ. *Chaeturichthys stigmatias* Rich.

Amblychaeturichthus Blkr.

Dentes intermaxillares pauciseriati serie externa conspicue longiores fixi subulati rectiusculi, inframaxillares antici triseriati laterales biseriati serie externa longiores rectiusculi mobiles oblique

antrorsum directi. Dentes pharyngeales setacei. Caput obtusum rostro valde convexo, maxilla inferiore utroque ramo cirris 3. Squamae ctenoideae 40 circ. in serie longitudinali, ciliis valde deciduis. Dorsalis radiosa spinosa duplo longior. Caudalis obtusiuscule rotundata. Isthmus angustus. B. 5. D. 8—17 vel 18. A. 14 ad 16.

Sp. typ. *Chaeturichthys hexanema* Blkr.

PARACHAETURICHTHYS Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati acuti serie externa ceteris confertis longiores fixi rectiusculi, pharyngeales conici et setacei. Caput obtusum convexum, maxilla inferiore utroque ramo cirris pluribus. Squamae ctenoideae 30 circ. in serie longitudinali. Dorsalis radiosa spinosa minus duplo longior. Caudalis obtuse lanceolata. Isthmus latus. B. 4 (nec 3 ut in descriptione speciei typicae). D. 6—11. A. 10.

Sp. typ. *Chaeturichthys polynema* Blkr.

Subphalanx e. *Gobionelli.*

Gobiini corpore valde elongato, altitudine 10 ad 14 in ejus longitudine; capite non depresso obtuso, convexo, squamato, genis alepidoto; maxilla inferiore cirris nullis; pinnis, dorsali radiosa elongata dorsali spinosa triplo circ. longiore, caudali lanceolata. Isthmus latus. Dentes canini nulli.

SYNECHOGOBIUS Gill.

Dentes maxillis pluriseriati acuti fixi, serie externa longiores. Caput superne tantum squamatum, rostro oculo multo longiore. Squamae 100 circ. in serie longitudinali. Dorsales distantes. D. 8 vel 9—20. A. 17.

Sp. typ. *Gobius hasta* Schl.

GOBIONELLUS Gir. = Samaragdus Poey.

Dentes maxillis pluriseriati minimi serie externa setacei mobiles. Caput superne operculisque squamatum, rostro obtuso brevi. Squamae ctenoideae 70 circ. in serie longitudinali postrorsum magnitudine valde accrescentes. Dorsales contiguae. D. 6 vel 7—14. A. 15.

Sp. typ. *Gobius lanceolatus* Bl. (Sp. typ. Girardiana *Gobionellus hastatus* non satis cognita).

Phalanx Periophthalmini.

Gobiiformes corpore elongato antice cylindraceo, capite valde convexo truncato compresso superne lateribusque dense squamato, oculis erectilibus superne cute lata mobili squamata inferne palpebra lata libera protectis, cute rostro-suborbitali pendula; dentibus maxillis uni-vel biseriatis conicis fixis, pharyngealibus ex parte acicularibus ex parte conicis; squamis cycloideis; pinnis dorsalibus longitudine subaequalibus [1]) anteriore flabelliformi, pectoralibus longibrachiatis valde squamatis, caudali oblique rotundata, ventrali integra vel profunde bipartita. B. 5.

Periophthalmus Bl. Schn.

Dentes utraque maxilla uniseriati ex parte canini; pharyngeales multiseriati plurimi aciculares gracillimi. Ventrales dimidio basali tantum unitae. Squamae valde parvae, 95 circ. in serie longitudinali. D. 11 vel 12—12 ad 14. A. 11 vel 12.

Sp. typ. *Periophthalmus papilio* Bl. Schn.

Euchoristopus Gill.

Dentes utraque maxilla uniseriati, canini nulli; pharyngeales pauciseriati plurimi conici. Ventrales dimidio basali tantum unitae. Squamae parvae, 60 ad 100 circ. in serie longitudinali. D. 10 ad 15—12 ad 14. A. 11 ad 14.

Sp. typ. *Periophthalmus Koelreuteri* Val.

Periophthalmodon Blkr.

Dentes intermaxillares anteriores biseriati serie externa canini, inframaxillares uniseriati ex parte canini, pharyngeales pauciseriati majore parte conici validi. Ventrales basi tantum vel membrana tenui laxa totae unitae, radiis pinnis unitis 2 mediis

---

[1]) Sec. Valenciennes in Periophthalmo Freycineti Val. spinis 4 tantum, an forsan statu abnormali, vel species generis proprii.

quam radiis ceteris magis distantibus. Squamae mediocres, 50 ad 60 in serie longitudinali. D. 10 ad 15—12 vel 13. A. 12 vel 13.

Sp. typ. *Periophthalmus Schlosseri* Val.

Phalanx Apocrypteini.

Gobiiformes corpore elongato, capite compressiusculo obtuso convexo superne antice lateribusque dense squamato, dentibus maxillis uniseriatis inframaxillaribus subhorizontalibus. Dentes insuper canini 2 inframaxillares postsymphysiales. Squamae corpore parvae cycloideae. Dorsalis radiosa elongata spinosa plus duplo ad plus triplo longior. Ventralis integra subinfundibuliformis basi tantum ventri adnata. Isthmus latus. B. 5.

Subphalanx a. *Apocryptei.*

Apocrypteini caudali lanceolata, oculis vix vel non erectilibus palpebra libera nulla, pinna dorsali spinosa non altiore quam longa.

Apocryptodon Blkr.

Dentes intermaxillares ex parte integri truncati ex parte canini acuti, inframaxillares truncati incisura profunda bilobi. Squamae 40 ad 50 in serie longitudinali, deciduae. Dorsales subcontiguae, radiosa spinosa minus triplo longior. D. 6 — 23. A. 22 vel 23.

Sp. typ. *Apocryptes madurensis* Blkr.

Parapocryptes Blkr.

Dentes utraque maxilla acuti subulati integri, intermaxillares ex parte canini. Squamae 75 circ. in serie longitudinali, deciduae. Dorsales contiguae, radiosa spinosa triplo longior. D. 6—26 ad 30. A. 26 ad 29.

Sp. typ. *Apocryptes macrolepis* Blkr.

Apocryptes Val. = Gobileptes Swns.

Dentes utraque maxilla apice incisi, intermaxillares canini nulli. Squamae 100 circ. in serie longitudinali, sessiles. Dorsales contiguae, radiosa spinosa triplo fere longior. D. 5 — 21. A. 22.

Sp. typ. *Apocryptes bato* Val.

PSEUDAPOCRYPTES Blkr.

Dentes utraque maxilla apice tumidi obtusi non incisi, intermaxillares canini nulli. Squamae minimae, 200 circ. in serie longitudinali. Dorsales distantes, radiosa spinosa quadruplo circ. longior. D. 5 — 28 ad 31. A. 26 ad 30.

Sp. typ. *Apocryptes lanceolatus* Cant.

Subphalanx b. *Boleophthalmi.*

Apocrypteini caudali lanceolata vel oblique rotundata, oculis erectilibus cute supraorbitali mobili, cute infraorbitali palpebram latam liberam efficiente; dorsalibus distantibus, anteriore altiore quam longa.

BOLEOPHTHALMUS Val.

Dentes intermaxillares conici acuti simplices anteriores canini curvati, inframaxillares apice dilatati truncati vel oblique emarginati. Squamae 60 ad plus quam 100 in serie longitudinali. Dorsales distantes, spinosa altior quam longa, radiosa spinosa plus duplo ad triplo longior. D. 5 — 24 ad 28. A. 24 ad 26.

Sp. typ. *Boleophthalmus Boddaerti* Val.

SCARTELAOS Swns. = Boleops Gill.

Dentes intermaxillares anteriores canini subulati curvati inaequales, inframaxillares acuti simplices mediocres. Squamae minimae, sparsae, capite et trunco antice vix conspicuae. Dorsales distantes, spinosa plus triplo altior quam longa, radiosa spinosa plus quintuplo longior. D. 5 vel 6—25 ad 27. A. 24 ad 26.

Sp. typ. *Boleophthalmus viridis* Val.

Subfamilia AMBLYOPODIFORMES.

Gobioidei pinnis verticalibus unitis, dorsali unica valde elongata parte spinosa brevi forma non vel vix distincta, oculis minimis vel inconspicuis, isthmo lato, squamis cycloideis vel nullis.

Phalanx Amblyopodini.

Amblyopodiformes corpore valde elongato, fossa posttemporali nulla, ventrali integra, basi tantum ventri adnata. B. 5.

Tyntlastes Günth.

Dentes utraque maxilla uniseriati parvi subhorizontales, canini nulli. Corpus elongatum altitudine 10 circ. in ejus longitudine. Maxilla inferior cirris nullis, antice non truncata. Squamae minimae imbricatae. Caudalis basi tantum cum dorsali et anali unita D. 6—21. A. 21.

Sp. typ. *Amblyopus* (*Tyntlastes*) *sagitta* Günth.

Brachyamblyopus Blkr.

Dentes utraque maxilla acuti subverticales, serie externa ceteris longiores curvati, canini nulli; intermaxillares biseriati, inframaxillares pluriseriati. Corpus elongatum altitudine 9 ad 10 in ejus longitudine, capite compresso non latiore quam alto obtuso convexo, oculis minimis. Maxilla inferior cirris nullis. Squamae parvae cute quasi immersae. Caudalis tota cum dorsali et anali unita. B. 5. D. 6/29 ad 6/32. A. 28 ad 34.

Sp. typ. *Amblyopus brachysoma* Blkr.

Gobioides Lac. = Ognichodes Swns.

Dentes utraque maxilla acuti pluriseriati, seriebus internis minimi, serie externa mediocres vix curvati numerosi, canini vel caninoidei nulli, inframaxillares postsymphysiales crassiores nulli; pharyngeales minutissimi setacei numerosissimi. Corpus elongatum valde compressum altitudine 11½ ad 14 in ejus longitudine. Capite compressum multo altius quam latum obtusum convexum, oculis parvis conspicuis. Maxilla inferior antice non truncata inferne cirris nullis. Lingua libera truncata. Squamae trunco 150 circ. in serie longitudinali, anteriores minimae posteriores majores imbricatae. Pinna caudalis basi tantum cum dorsali et anali unita. B. 5. D. 6/17. A. 17.

Sp. typ. *Gobioides Broussoneti* Lac.

ODONTAMBLYOPUS Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa ceteris pluritoties longiores acuti subulati curvati canini, seriebus internis conici obtusiusculi, inframaxillares postsymphysiales 2 conici crassi ceteris majores; pharyngeales minutissimi setacei numerosissimi. Corpus elongatum compressiusculum altitudine 10 ad 12 in ejus longitudine, capite altiore quam lato obtuso convexo, oculis vix conspicuis. Maxilla inferior antice non truncata inferne cirris nullis. Lingua libera truncata. Squamae minimae cute immersae. Pinna caudalis basi tantum cum dorsali et anali unita. B. 5. D. 6/34 ad 6/40. A. 33 ad 38.

Sp. typ. *Gobioides rubicundus* Ham. Buch.

TAENIOIDES Lac. = Amblyopus Val. = Psilosomus Swns.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores acuti canini curvati, seriebus internis conici obtusiusculi. Corpus valde elongatum, altitudine 12 ad plus quam 25 in ejus longitudine. Oculi inconspicui vel subinconspicui. Maxilla inferior inferne cirris cutaneis, antice truncata. Squamae plane nullae. Pinna caudalis basi cum dorsali et anali unita. D. 6/43 ad 6/50. A. 45 ad 49.

Sp. typ. *Taenioides Hermannianus* Lac.

Phalanx TRYPAUCHENINI.

Amblyopodiformes corpore et capite valde compressis, fossa posttemporali profunda, squamis deciduis parvis, ventrali integra vel profunde incisa basi tantum ventri adnata. B. 4.

TRYPAUCHEN Val.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores acuti validi seriebus internis conico-graniformes. Crista occipitalis laevis. Squamae 100 circ. in serie longitudinali. Ventralis integra. D. 6/41 ad 6/49. A. 40 ad 46. V 1/5. 5/1.

Sp. typ. *Trypauchen vagina* Val.

Trypauchenichthys Blkr = Ctenotrypauchen Steind.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa longiores acuti validi, seriebus internis conico-graniformes. Crista occipitalis scabra. Squamae 50 ad 65 in serie longitudinali. Ventralis incisura profunda subbipartita. D. 6/50 ad 6/59 A. 45 ad 51 V. 1/4.4/1.

Sp. typ. *Trypauchenichthys typus* Blkr.

Subfamilia LUCIOGOBIIFORMES.

Gobioidei corpore elongato alepidoto pinna dorsali unica brevi caudae quam capite propiore parte spinosa distincta nulla, ventralibus totis unitis.

Luciogobius Gill.

Dentes utraque maxilla pluriseriati serie externa ceteris longiores. Corpus valde elongatum, altitudine 12 ad 13 in ejus longitudine. Caput depressum, oculis parvis. B. 4. D. 2/12. A. 12. V. 1/5.5/1.

Sp. typ. *Luciogobius guttatus* Gill.

Hagae Comitis, Calendis Maii 1874.

ADDENDA.

Genus in Systemate Gobioideorum omissum.

Lophiogobius Günth.

Dentes utraque maxilla biseriati, serie externa ceteris longiores distantes subhorizontales; canini nulli. Squamae crenulatae, 38 circ. in serie longitudinali. Caput depressum latum. Maxilla inferior cirris nullis. Dorsales non continuae, radiosa spinosa multo longior, spinosa spina anteriore rigida pungente. Caudalis elongata acuta. D. 7—17. A. 17.

Spec. typ. *Lophiogobius ocellicauda* Günth.

(Genus quoad dentitionem generibus Zonogobio et Odontogobio affine).
